

**UNIVERSIDAD NACIONAL AGRARIA
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES Y DEL AMBIENTE**



TRABAJO DE DIPLOMA

**PROPUESTAS CONCERTADAS CON ACTORES COMUNITARIOS DE SALINAS
GRANDES QUE CONFORMAN LA ZONA DE AMORTIGUAMIENTO DEL AREA
PROTEGIDA ISLA JUAN VENADO, LEON, NICARAGUA, 2002.**

Autores:

Bra. Aura Lila Castillo Matute

Br. Paul Osorio Sevilla

Asesores:

Ing. Emelina Tapia Lorío

Ing. Lucía Romero

Managua, Nicaragua

Diciembre, 2002

INDICE GENERAL

	PAGINA
INDICE GENERAL	i
LISTA DE CUADROS	iii
LISTA DE FIGURAS	iv
LISTA DE ANEXOS	v
DEDICATORIA	vi
AGRADECIMIENTO	viii
RESUMEN	ix
SUMMARY	x
I. INTRODUCCION	1
Objetivo general.....	3
Objetivos específicos.....	3
II. REVISION DE LITERATURA	4
2.1. Areas protegidas.....	4
2.2. Categoría de manejo de áreas protegidas.....	4
2.3. Comanejo.....	6
2.4. Diagnóstico	7
2.5. Entrevistas.....	7
2.6. Descripción general del área protegida Isla Juan Venado y de la Comunidad Salinas Grandes.....	8
2.6.1. Reserva Natural Isla Juan Venado.....	8
2.6.2. Comunidad de Salinas Grandes.....	11
III. MATERIALES Y METODOS	12
3.1. Ubicación de la Reserva Natural Isla Juan Venado.....	12
3.2. Metodología.....	14
3.2.1. Etapa 1. Selección del sitio.....	14
3.2.2. Etapa 2. Aplicación de entrevistas.....	14
3.2.3. Etapa 3. Reconocimiento de la zona de estudio.....	14
3.2.4. Etapa 4. Taller de consenso.....	15

3.2.5. Análisis de la información.....	15
IV. RESULTADOS Y DISCUSION.....	16
4.1. Percepción socioeconómica y ambiental de los actores locales del área protegida, Isla Juan Venado.....	16
4.2. Propuestas según la percepción de los actores locales del área protegida Isla Juan Venado.....	22
4.2.1. Propuestas basadas en la percepción del delegado de MARENA.....	22
4.2.2. Propuestas basadas en la percepción de la directora de FUNCOD.....	23
4.2.3. Propuestas basadas en la percepción de un representante de la Alcaldía.....	23
4.3. Principales actividades productivas de la comunidad Salinas Grandes.....	25
4.4. Problemática de la comunidad Salinas Grandes.....	27
4.5. Propuestas consensuadas con líderes y miembros de los cinco asentamientos de la comunidad de Salinas Grandes que conforman la zona de amortiguamiento de la Reserva Natural Isla Juan Venado.....	29
4.6. Propuesta de proyecto ambiental para la comunidad Salinas Grandes.....	30
V. CONCLUSIONES.....	34
VI. RECOMENDACIONES.....	35
VII. BIBLIOGRAFIA.....	36
ANEXOS.....	38

LISTA DE CUADROS

CONTENIDO	PAGINA
1. Percepción del delegado de MARENA León sobre el área protegida Isla Juan Venado, Noviembre, 2002.....	17
2. Percepción de la directora de FUNCOD León sobre el área protegida Isla Juan Venado, Noviembre, 2002.....	19
3. Percepción de un representante de la Alcaldía de León sobre el área protegida Isla Juan Venado, Noviembre, 2002.....	21
4. Percepción de una representante comunitaria sobre el área protegida Isla Juan Venado, Noviembre, 2002.....	22
5. Matriz de priorización de problemas, Salinas Grandes, Noviembre 2002.....	28

LISTA DE FIGURAS

CONTENIDO	PAGINA
1. Mapa de ubicación de la Reserva Natural Isla Juan Venado y de la comunidad de Salinas Grandes, León, 2002.....	13
2. Area protegida, Reserva Natural "Isla Juan Venado", León, 2002.....	24
3. Area de manglar donde se extraen moluscos y crustáceos. Isla Juan Venado, León, 2002.....	25
4. Jóvenes asalariados en actividades de pesca artesanal. Salinas Grandes, León, 2002.....	26
5. Participantes de la zona de amortiguamiento de Salinas Grandes en el taller de consenso comunitario. León, 2002.....	30

LISTA DE ANEXOS

1. Listado de especies de flora y fauna
2. Entrevistas a los diferentes actores funcionarios de MARENA, ONG's, Alcaldía y representante comunitario.
3. Entrevistas al azar dirigidas a pobladores de la comunidad de Salinas Grandes.
4. Acrónimos
5. Glosario

DEDICATORIA

Dedico este presente trabajo a Dios por ser el creador de nuestras vidas, por haber iluminado cada momento de mí vida en la culminación de una de las metas más importantes: mi carrera profesional

A mi abuelita Francisca Castellanos, aunque no se encuentre a nuestro lado.

A mi madre Rosario Castellanos por su gran fe y sacrificio en todo momento, aun con las dificultades que pasó los 5 años de mi carrera.

A mis tías(os), muy especialmente a mi tía Martha Castellanos por ser como una madre, por todo el apoyo brindado.

A mi padre Luís Castillo por su apoyo en mis estudios universitarios.

A mis hermanas Cruz Máryuri Castillo y Leydis Mercedes Castillo, por su compañía, amistad y amor.

Aura Lila Castillo Matute

DEDICATORIA

A Dios por ser el camino, la verdad, la vida, fuente de esperanza de todos los seres humanos y especialmente por haber iluminado cada paso de mi vida.

A mi madre Thelma Sevilla Bellorin, ejemplo de educación, lucha y sacrificio por sus hijos y por haber depositado su confianza en mi.

A mi padre José David Osorio Miranda, aunque no este presente, pero sus ejemplos me han conducido a un buen camino.

Al señor Bill Mahoney por todo el apoyo económico que me brindo durante mis estudios universitarios.

A mis hermanos Luis, Reyna, René, Orbely, Elías y Griselda por su amor, apoyo y confianza en mi.

Y muy especialmente a mi hermano mayor David Osorio que ha sido como un padre en todas las etapas de mi vida, apoyándome incondicionalmente, confiando siempre en mi, guiándome por el mejor camino y brindándome su amistad.

A doña Daysi Fuente, Esposo e hijos, por haberme brindado apoyo y consejos en todos los momentos oportunos de mi carrera.

A mi novia Aura Lila Castillo por su compañía, confianza y amor hacia mí.

A todos mis mompirris: Lester Zeledón, Yuiman Ortez, Ronny Gutiérrez, José Angel Corrales, Orlando Navarrete, José Luis Delgado, Sergio Ramírez, Enrique Pardo, Maria Estelí Gonzáles, Julio Espinoza y muy especialmente a Lindsay Neil.

Paúl Osorio Sevilla

AGRADECIMIENTO

Deseamos expresar nuestra gratitud a todas las personas que hicieron posible la realización de nuestro trabajo, muy especialmente a:

Al proyecto PACI-DIEP-UNA, por apoyarnos financieramente para la culminación de este trabajo.

A nuestros asesores, Ing. Emelina Tapia y Lucía Romero que con su apoyo, dedicación y valiosos aportes logramos llevar a cabo nuestro trabajo de investigación.

Al Ing. MSc. Francisco Reyes por sus aportes, sugerencias y consejos.

A las Lic. Idalia Casco y Marina Solórzano por sus consejos, amistad y apoyo.

A Holly Johnson por su valiosa colaboración y apoyo económico al estudio.

A los líderes de la comunidad de Salinas Grandes, en especial a Lucía Valladares, Mirían Tellez por su apoyo y colaboración al estudio.

A los estudiantes del primer año de recursos naturales, (2002) por su apoyo en la aplicación de entrevistas.

A todos los que de alguna manera nos apoyaron, gracias por su colaboración.

**Aura Lila Castillo Matute
Paúl Osorio Sevilla**

RESUMEN

El trabajo se realizó en la comunidad de Salinas Grandes, zona de amortiguamiento de la Reserva Natural Isla Juan Venado de León, área protegida del pacífico de Nicaragua. Surge con el interés de conocer las posiciones de los actores locales que tienen incidencia en el área protegida, ya que existen desacuerdos entre los actores gubernamentales y no gubernamentales con la comunidad.

Este estudio tiene como objetivo contribuir con la elaboración de propuestas concertadas con líderes comunitarios de cinco asentamientos de la comunidad de Salinas Grandes, para la conservación del área protegida.

El proceso metodológico consistió básicamente en entrevistas previamente dirigidas a cuatro actores locales representantes de MARENA León, Alcaldía de León, FUNCOD León y líder comunitario de Salinas Grandes; entrevistas al azar a pobladores locales aledaños a la playa y convivencia en la comunidad. Adicionalmente se desarrolló un taller denominado de consenso para elaborar, validar y consensuar, propuestas con líderes y miembros de los cinco asentamientos que conforman la zona de amortiguamiento del área protegida.

Según las percepciones que tienen los actores locales entrevistados, la creación del área protegida Isla Juan Venado, se dio por la necesidad de conservar los recursos naturales que posee como un medio de protección ambiental y además, brindan alternativas de subsistencia a las comunidades, complementadas con proyectos que les brindan capacitación y educación ambiental. Las propuestas basadas en la percepción de cada actor local, están dirigidas al fortalecimiento de las relaciones con la comunidad.

La principal actividad productiva de la comunidad es la pesca, la extracción y comercialización de moluscos y crustáceos y su principal problema, es el desempleo influyendo en todos los aspectos cotidianos, aunque no dejan de exponer que el desabastecimiento de medicamentos del centro de salud es una fuerte limitante para atender a sus enfermos a la hora precisa, ya que no pueden llevarlos a otros sitios por falta de recursos económicos.

Las propuestas elaboradas, validadas y consensuadas con los miembros de la comunidad de Salinas Grandes se basan principalmente en la búsqueda del fortalecimiento de su organización comunitaria.

La propuesta de un perfil de proyecto ambiental derivada de una de las propuestas del consenso contempla: forestación en las casas con especies para sombra, leña, frutales y plantas medicinales, partiendo del manejo de la basura, riego artesanal y reforestación en la cuenca del río Salinas Grandes, a ser validado, organizado y ejecutado con la comunidad a partir del próximo año.

SUMMARY

This work was performed in Salinas Grandes community, area of the natural reserve Juan Venado Island, protected area from the pacific of Nicaragua. It's developed with the purpose of knowing the posiciones of the local actors affect the protected area, dueto there are not agreements between government actors and non-governmental acts with the community.

The objective of this study is contribute with specific proposals with community leaders from the five areas of the community Salinas Grandes to protect the area.

The process was performed by interviews to the four local actors which represent MARENA León, Mayor's office of León, FUNCOD León an community leaders of Salinas Grandes, and interviews to some local persons which live for away from beach and community. Aditionally, a workshop was performed to issue and approne proposals with leaders and member of the five areas that are part of the protected area.

According to the opinion of the local actors which were interviewed the idea of create this protected area Juan Venado Island, was a need to protect the natural resources it has as a way of environmental protección and besides give alternatives to the community, with others projects to give training and enviromental education. These proposals are addressed to strength the community relations.

The main production activity is fishing, and marketing of molluse and crustáceos and the big problem is unenployment which affect all the daily aspect, also the lack of medicines is a issue that affect the habitants dueto they don't have economic source to bring patients to other peaces.

The issued and approned proposae with the members of Salinas Grandes community are based mainly in searching to strength the community organization.

The purpose of an environmental project in one of the issues stablish: rsores the nouses with kind affich can give shadow, fruit, medicine, handling of garbage, risorstation Salinas Grandes river which will be organized and executed with the community starting in 2003.

I. INTRODUCCION

La historia de las áreas protegidas en el mundo es muy variable. En muchos países inicia a finales del siglo XIX, donde se tomó como modelo el primer Parque Nacional Yellowstone en Estados Unidos, que se creó a nivel mundial en 1872. Es precisamente este modelo el que marca un hito en la creación y delimitación de las áreas protegidas, al definir las como zonas exentas de personas (Aguilar, Castañeda, Salazar, 2002).

Con la creación por ley del Parque Nacional Montecristo en El Salvador en el año 1987 se logra que todos los países Centroamericanos tengan áreas protegidas dentro de sus territorios. En los últimos 27 años (1969-1996) Centroamérica pasó de 25 áreas declaradas a 388 áreas protegidas (UICN, 2000).

En Nicaragua la conservación y desarrollo de áreas protegidas se inicia en el año 1958 cuando se declara a la Península de Cosigüina, en Chinandega, como zona de Refugio de Fauna Silvestre en la zona del Pacífico. Y en 1971 se declaró al Cerro Saslaya como el primer Parque Nacional en la Región Atlántica del país, incorporado actualmente a la Reserva de Biosfera Bosawas (MARENA, 1999b).

El Sistema Nacional de Areas Protegidas (SINAP) del Ministerio de Recursos Naturales y del Ambiente (MARENA), establece 76 áreas protegidas agrupadas en 9 categorías de manejo. La finalidad de las mismas es la de preservar los ecosistemas y hábitat protegidos ajustados a las disposiciones del reglamento de áreas protegidas, teniendo como principal objetivo de manejo producir beneficios ecológicos y socioeconómicos tanto para el país como para el área en que se encuentran (SINAP, 2001).

Algunos estudios socioambientales realizados en zonas rurales dependientes de los recursos existentes en su entorno, muestran el grado de deterioro de los ecosistemas por la falta de procesos de desarrollo basados en la gente, incoherencia entre las acciones en desarrollo rural ya que no tienen una visión holística ni definen claramente las relaciones entre las personas comunitarias con su entorno y con los

proyectos; es decir no existe un programa de desarrollo rural integral-participativo (Falck, Díaz, 1999).

Por lo anterior surge la iniciativa de realizar un estudio para conocer el grado de influencia de los actores locales (MARENA - León, Fundación Nicaragüense para la Conservación y el Desarrollo (FUNCOD) - León, Alcaldía de León y líder comunitario de Salinas Grandes) en la Reserva Natural Isla Juan Venado, basado en un diagnóstico previamente realizado, y a partir de convivencias con los actores comunitarios elaborar propuestas concertadas según sus percepciones sobre el comanejo del área protegida.

Esta fuente natural comprende como principal zona de amortiguamiento, las comunidades de Las Peñitas y Salinas Grandes, que para efecto del estudio se eligió la comunidad de Salinas Grandes por razones de cercanía y acceso. Al conocer el estado en que se encuentra el área y demanda de los pobladores, se podrá contribuir con información que sirva de base para mejorar las relaciones entre actores locales, atraer proyectos de desarrollo comunitario y minimizar el nivel de dependencia de los recursos.

OBJETIVOS

Objetivo General

Contribuir a la conservación del área protegida Isla Juan Venado a través de propuestas dirigidas a los actores locales y comunitarios que tienen influencia sobre el área protegida.

Objetivos Específicos

- Describir la percepción socioeconómica y ambiental de los actores locales que tienen influencia sobre el área protegida Isla Juan Venado.
- Describir las principales actividades productivas y problemas que presentan las comunidades de la zona de amortiguamiento del área protegida Isla Juan Venado.
- Elaborar propuestas consensuadas entre líderes y miembros de la zona de amortiguamiento del área protegida Isla Juan Venado.
- Elaborar una propuesta de proyecto ambiental basada en el consenso con los miembros de la zona de amortiguamiento del área protegida Isla Juan Venado.

II. REVISION DE LITERATURA

2.1. Areas Protegidas

Son áreas que tienen por objeto la conservación, el manejo racional y la restauración de la flora, fauna silvestre y otras formas de vida, así como la biodiversidad y la biosfera; igualmente incluye en esta categoría aquellas áreas del territorio que al protegerse se pretenden restaurar y conservar fenómenos geomorfológicos, sitios de importancia histórica, arqueológica, cultural, escénica o recreacional (MARENA, 1999 b).

La UICN (1992) citado por Aguilar, Castañeda y Salazar (2002) define área protegida como una superficie de tierra o mar especialmente consagrada a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y los recursos culturales asociados, y manejada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces.

En Nicaragua existen 76 áreas protegidas en 9 categorías de manejo reconocidas por la Ley General del Medio Ambiente y los Recursos Naturales N° 217, las cuales son: Reservas Biológicas, Parques Nacionales, Monumentos Nacionales, Monumentos Históricos, Refugios de Vida Silvestre, Reservas de Recursos Genéticos, Reservas Naturales, Paisajes Terrestres y Marinos Protegidos, Reservas de Biosfera (MARENA, 1999 b).

2.2. Categoría de manejo de áreas protegidas

Se define categoría de manejo como la denominación técnica que se da a un área protegida en función de la valoración de las características biofísicas y socioeconómicas, intrínsecas del área y los objetivos de conservación que puedan cumplir (MARENA, 1999 b).

Las categorías de manejo establecen los usos y restricciones que deben observarse en la administración y manejo de las áreas naturales de acuerdo a sus objetivos primordiales de conservación. A continuación se definen (MARENA, 1999 b):

Reserva biológica: Areas extensas que poseen ecoregiones representativas inalteradas y por ende ecosistemas, rasgos geológicos, fisiográficos y/o especies de gran valor científico y representativo, destinadas principalmente a las actividades de investigación científica y/o monitoreo ecológico.

Parque Nacional: Area terrestre y/o acuático, poco intervenida e idónea para proteger la integridad ecológica de uno o más ecosistemas y hábitats singulares representativos así como sitios y rasgos de interés histórico cultural.

Monumento Nacional: Area que contiene rasgos naturales y/o histórico-culturales de valor destacado o excepcional por su rareza implícita, sus calidades representativas o estéticas.

Monumento Histórico: Territorio que contiene uno o varios rasgos culturales, históricos o arqueológicos de importancia nacional o internacional asociadas a áreas naturales.

Refugio de Vida Silvestre: Area terrestre y/o acuática sujeta a intervención activa para garantizar el mantenimiento del hábitat y/o para satisfacer las necesidades de determinadas especies o comunidades animales residentes o migratorias de importancia nacional o internacional, únicas, raras, protegidas o en peligro de extinción.

Reserva de Recursos Genéticos: Area terrestre y/o acuática que protege algunas especies de la vida silvestre nicaragüense por la calidad de sus recursos genéticos los que son de interés nacional y que pueden ser utilizados para los

programas de mejoramiento genético de especies de flora y fauna de interés económico o alimenticio.

Reserva Natural: Superficie de tierra y/o áreas costeras marinas o lacustres conservadas o intervenidas que contenga especies de interés de fauna y/o flora y que genere beneficios ambientales de interés nacional y/o regional. Las denominadas reservas forestales se entenderán como reservas naturales.

Paisaje terrestre y/o marino protegido: Superficie de tierra, costas y/o mares, según el caso, en la cual las interacciones del ser humano y la naturaleza a lo largo de los años ha producido una zona de carácter definido por las prácticas culturales. Representan importantes valores estéticos, ecológicos y/o culturales, y que a menudo alberga una rica diversidad que demanda la protección, mantenimiento y evolución de las especies.

Reserva de Biosfera: Son territorios terrestres y/o acuáticos con altos y diversos valores de biodiversidad natural de importancia nacional e internacional, que integra diferentes categorías de manejo y administradas integralmente logran un desarrollo sostenible.

2.3. Comanejo de áreas protegidas

Es un modelo de administración colaborativo de Áreas Protegidas en el cual el Gobierno sede en administración un Área Protegida o la maneja en conjunto con instituciones privadas, Gobiernos Locales, ONG's, Universidades y/u otras instituciones científicas, mediante un proceso de licitación pública y otorgada por medio de contratos, convenios o demás formas legales de acuerdo al Reglamento de Areas Protegidas y en la que se interceptan las capacidades de las poblaciones locales (MARENA, 1999 b).

Según Aguilar, Castañeda y Salazar (2002), el comanejo, también conocido como manejo participativo, constituye un arreglo institucional entre las personas

usuarias locales de un territorio o conjunto de recursos naturales o grupos interesados en su conservación, y oficinas públicas a cargo de la administración de estos recursos. Proceso que conduce a desarrollar las habilidades para que las comunidades puedan ejercer efectivamente una función en la conservación de la biodiversidad.

2.4. Diagnóstico

Diagnóstico es un proceso sistemático que sirve para reconocer una determinada situación y el porqué de su existencia (Aguilar, Castañeda y Salazar, 2002).

En un diagnóstico, uno de los aspectos fundamentales es identificar problemas, necesidades y potencialidades, para ofrecer alternativas de solución ajustadas a objetivos de crecimiento económico, sustentabilidad ambiental y equidad social (Aguilar, Castañeda y Salazar, 2002).

2.5. Entrevistas

Es una técnica que se utiliza para recopilar información empírica "cara a cara", de acuerdo con una guía que se elabora con base en los objetivos de estudio y de alguna idea rectora o hipótesis que orienta la investigación. Se hace por lo general a personas que poseen información o experiencias relevantes para el estudio, tienden a ser generales y se formulan por lo regular de manera abierta a fin de obtener datos en forma amplia y profunda (Rojas, 2001).

Es una forma de coleccionar información mediante la comunicación directa. Es un método bien amplio que incluye entrevistas individuales y grupales, entrevistas formales, semiestructuradas o estructuradas o encuestas (UNA-FARENA, 1996).

2.6. Descripción general de la Reserva Natural Isla Juan Venado y de la Comunidad Salinas Grandes.

2.6.1. Reserva Natural Isla Juan Venado

Historia

La Isla Juan venado debe su nombre a un antiguo poblador que cazaba ciervos o venados en el bosque vecino para vender su carne en el mercado de León. En la actualidad esa posibilidad ha desaparecido junto con los bosques que antes bordeaban los manglares (MARENA-PROTIERRA-CBA.FUNDENIC, 1999).

Mediante el Decreto N° 1320, Creación de Reservas Naturales en el Pacífico de Nicaragua, se le asignó la categoría de Reserva Natural, el 8 de Septiembre de 1983. Por la diversidad biológica que presenta, fue dada en comanejo a la Fundación Nicaragüense para el Desarrollo y Conservación (FUNCOD) [MARENA-PROTIERRA-CBA.FUNDENIC, 1999].

Condiciones climáticas

El clima es del tipo Tropical de Sabana. Presenta una marcada estación seca de 6 meses de noviembre a abril y una estación lluviosa de mayo a octubre, en la que se presenta un período de sequía llamado cañícula. La temperatura en verano varía entre los 35° y 40° centígrados (Ortega, 2000).

La temperatura a lo largo de la isla promedia normalmente arriba de los 28° centígrados. La precipitación pluvial anual oscila entre los 1,000 y 1,500 mm³, la brisa marina sopla principalmente en horas de la mañana. Son frecuentes las turbonadas, acompañadas por fenómenos eléctricos, especialmente en la época lluviosa (MARENA-PROTIERRA-CBA.FUNDENIC, 1999).

Condiciones ecológicas

La ecología del estero se considera completamenteazonal, como humedal salino que es un hábitat especial; en la playa arenosa de la isla anidan tortugas marinas, especialmente la paslama, además, contiene la típica fauna litoral de moluscos y crustáceos. El área ofrece una red de esteros navegables durante la marea alta, dos fuentes de agua dulce abastecen a éstos: el río Chiquito y el río de Salinas Grandes (MARENA-PROTIERRA-CBA.FUNDENIC, 1999).

Vegetación

De acuerdo con MARENA-PROTIERRA-CBA.FUNDENIC (1999) la vegetación principalmente esta conformada por especies de manglar como mangle rojo, que no crece tan alto como en los otros esteros situados más al norte y que ocupa las partes menos salinas del estero. También hay palo de sal y agelí. En algunos sectores hay una fuerte presión sobre la madera de mangle. Este se desarrolla en sucesiones que van desde el mangle rojo a orilla de los esteros, el palo de sal que se ubica entre éste y el mangle negro con numerosos neumatóforos y hojas llenas de sal y por último el mangle negro que a veces crece junto al palo de sal y en algunas partes en rodales separados (ver anexo 1A).

En el área costera hay uva de playa, botoncillo, agüijote, manzanillo, aromo y espino de playa. Estas dos últimas son las plantas más abundantes en la isla. Próximo a Salinas Grandes, dentro del área protegida, queda un reducto de bosque caducifolio seco de cierta densidad y altura. En tierra firme existe una vegetación sabanera de tipo arbustivo, donde crece jícaro, ronrón, tigüilote, guácimo, espino de playa, madero negro, jiñocuabo, cortés, guanacaste y ceiba quedando incluso algunos ejemplares aislados de pochote y caoba.

Fauna

En la Isla Juan Venado se han visto ocasionalmente, o han quedado varadas focas, delfines y hasta ballenas. En sus playas anidan tortugas paslama, toras y raramente carey. Se ha reportado también la presencia de caimanes. El estero está bien poblado por bandadas de aves acuáticas, especialmente garzas blancas, morenas, ocasionalmente garza espátula, piches, tigüises, alzaculitos y palometas o abocetas y golondrinas de manglar. Se ven volar loras nuca amarilla y chocoyos. Del mar proceden el pelicano café y las viudas de mar. También es posible observar grandes iguanas entre las ramas del manglar. La fauna acuática del estero comprende lisas, pargos, roncadores, lenguados y otros, además de chacalines, cangrejos, langostas y conchas. Hay una regular extracción de conchas negras y punches (MARENA-PROTIERRA-CBA.FUNDENIC, 1999) (Anexo 1B).

Turismo y Recreación

Esta es una Isla es separada por un alargado estero navegable en bote, con extensas playas arenosas y soleadas la mayor parte del año, donde anualmente anidan tortugas marinas. La Isla Juan Venado ofrece una amplia oportunidad para el ecoturista tanto en la playa, como en el estero, que se puede recorrer en toda su longitud en un bote con motor fuera de borda para admirar la riqueza biológica del manglar. Hay también oportunidades de pesca y baño tanto en el mar como en el estero y observación de aves costeras y del ecosistema. También es posible observar interesantes actividades ligadas con el cultivo artificial de camarones y la pesca artesanal (MARENA-PROTIERRA-CBA.FUNDENIC, 1999).

Aspectos socioeconómicos

En el área protegida no se observan pobladores permanentes ni ningún uso agrícola de la tierra. Pescadores de los centros poblados más cercanos como Las Peñitas, Poneloya y Salinas Grandes se dedican a la captura de larvas de camarones, extracción de punches y conchas negras; de éstas últimas se

contabilizan extracciones de 300 docenas semanales. Dentro de los esteros de la reserva se realiza la pesca de subsistencia (MARENA-PROTIERRA-CBA.FUNDENIC, 1999).

Alrededor del área protegida la principal actividad es la camaronicultura, pesca, ganadería extensiva y una actividad comercial y turística en los centros poblados como las Peñitas y Salinas Grandes (MARENA-PROTIERRA-CBA.FUNDENIC, 1999).

2.6.2.- Comunidad de Salinas Grandes

De acuerdo con Balladares (2002) la comunidad de Salinas Grandes está compuesta por 12 caseríos, de los cuales cinco son considerados zona de amortiguamiento del área protegida: Ciudadela, Omar Torrijos, Divino Niño, Villa Esperanza y Las Playas.

La comunidad cuenta con un centro de salud que es atendido por una clínica móvil que se traslada a cada comunidad una vez al mes. Cuenta con dos escuelas de primaria.

El transporte a la entrada de Salinas Grandes es por carretera pavimentada, pero para llegar a la comunidad es sobre carretera de terracería, existiendo solamente dos unidades de transporte con horarios ya establecidos. Hay gran movilidad de la población a la ciudad de León, para realizar diversas actividades comerciales, estudios secundarios o técnicos.

III. MATERIALES Y METODOS

3.1. Ubicación de la Reserva Natural Isla Juan Venado

El área protegida, Isla Juan Venado se encuentra ubicada sobre la costa del Pacífico, entre las comunidades de las Peñitas y Salinas Grandes, en el departamento de León; posee una extensión de 4,600 Ha y una altitud de 25 msnm. La comunidad de Salinas Grandes se encuentra ubicada en la parte sur del área protegida (Fig. 1) a 88 km de la ciudad de Managua (Ortega, 2000).

El área protegida comprende la Isla propiamente dicha y el Estero de las Peñitas, Estero la Gasolina, Estero Real, La Garita, Estero El Mosquitillo, todas las áreas de mangle, salitrales y zonas pantanosas adyacentes; mide unos 18 km de longitud, con una anchura que varía de 30 metros en las partes más angostas, hasta 250 metros en la parte más ancha (MARENA-PROTIERRA-CBA. FUNDENIC, 1999).

La Isla en sí no tiene otro atractivo que sus playas donde anidan tortugas marinas. En sus orillas crece una asociación de manglares con su fauna asociada y es accesible por direcciones opuestas, ya sea por Las Peñitas o por Salinas Grandes (MARENA-PROTIERRA-CBA.FUNDENIC, 1999).

Existen dos rutas para llegar a la Isla Juan Venado. La primera saliendo de la ciudad de Managua, en el Km. 78 carretera a León, doblando a la izquierda 11 Km. hasta llegar a la bocana de la Garita (extremo sur de la isla). La segunda se recorre 92 Km. saliendo de Managua hasta llegar al barrio Sutiava en la ciudad de León y posteriormente recorriendo 25 Km hasta llegar a la comunidad de las Peñitas, extremo norte de la isla (Ortega, 2000).

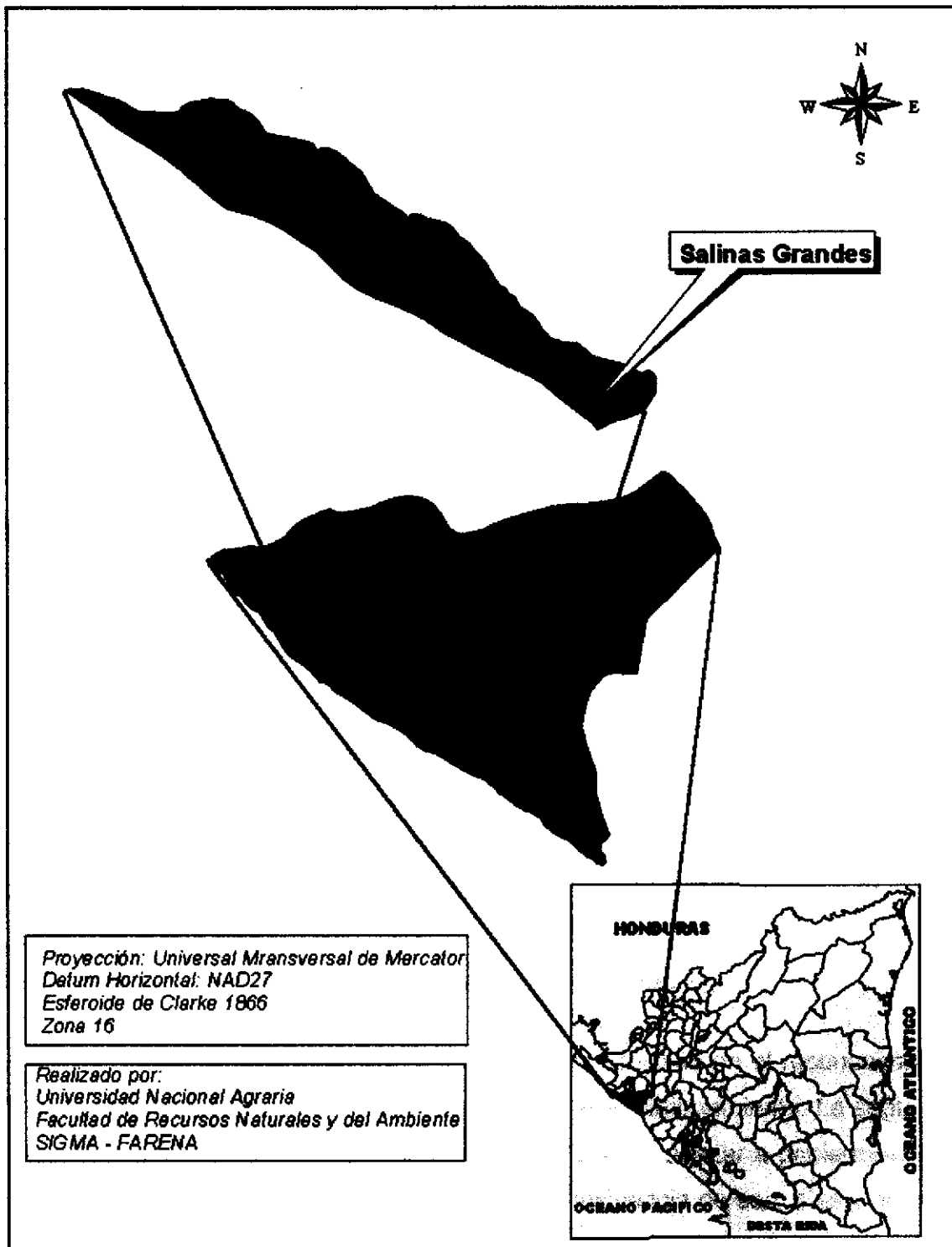


Figura 1. Mapa de Ubicación de la Reserva Natural Isla Juan Venado y de la Comunidad de Salinas Grandes, León, 2002.

3.2. Metodología

El proceso metodológico consistió de cuatro etapas, que agrupan en orden las diferentes actividades que se realizaron para la ejecución del estudio.

3.2.1. Etapa 1: Selección del sitio

Consistió en la selección de la zona de estudio y recopilación de información secundaria basado en los objetivos de la investigación. Se eligió la comunidad de Salinas Grandes por razones de cercanía, problemas con el comanejo del área protegida, acceso al área y disposición de apoyar el trabajo por parte de los pobladores desde el inicio del mismo.

3.2.2. Etapa 2: Aplicación de entrevistas

Aplicación de entrevistas (Ver anexos 2A y 2B) a representantes de cada sector: una líder de la comunidad de Salinas Grandes, delegado del MARENA de León, representante de la Alcaldía de León y la directora de FUNCOD-León sobre el área protegida; cabe destacar que en ésta etapa se aplicó una metodología ya establecida de una aspirante a doctorado (Holly Johnson) de la Universidad de Florida de Estados Unidos, quien previamente contactó a través de MARENA central a las personas que debían ser entrevistadas.

3.2.3. Etapa 3: Reconocimiento de la zona de estudio

Se realizaron tres expediciones. La primera consistió en el reconocimiento de la reserva natural y las comunidades de la zona de amortiguamiento. La segunda, en una gira de campo de un día y aplicación de entrevistas al azar a pobladores locales cercanos a la isla. La tercera consistió en una convivencia de seis días y entrevistas con pobladores de los cinco asentamientos de la zona de amortiguamiento para identificar las principales actividades productivas, problemas comunitarios y el vínculo que poseen con las instituciones gubernamentales y no gubernamentales que tienen incidencia en el área protegida y en la comunidad (Anexo 3).

3.2.4. Etapa 4: Taller de consenso

Durante dos días se desarrolló un taller con miembros y líderes comunales de los cinco asentamientos que conforman la zona de amortiguamiento del área protegida. Aquí se presentó un resumen de la percepción de una líder sobre la reserva y los principales problemas que les afectan, los cuales surgieron de las entrevistas a pobladores locales, conversaciones y reuniones durante la convivencia con la comunidad. Esta información sirvió de base para desarrollar el taller de consenso comunitario.

A través de una herramienta metodológica denominada Matriz de Priorización de Problemas (Geiffus, 1997), se seleccionaron los seis problemas, que a criterio de la comunidad, son los más importantes.

Después de la priorización de problemas, se elaboraron propuestas basadas en los resultados, en la percepción propia y en la percepción de una líder comunitaria entrevistada en la etapa dos. Las propuestas se presentaron a los miembros y líderes de la comunidad para ser validadas y consensuadas con los mismos.

3.2.5. Análisis de la información

El análisis de la información fue un proceso simultáneo durante las cuatro etapas, cuyos resultados se procesaron de la siguiente manera:

- ❖ La información derivada de las entrevistas a los actores locales fue agrupada en diagramas de salida que contemplan su percepción social, económica y ambiental del área protegida.
- ❖ La información derivada de las entrevistas a pobladores locales y la convivencia con la comunidad se orientó a describir las principales actividades productivas y problemas que presentan los habitantes de la comunidad. Base para la elaboración de propuestas consensuadas con los cinco asentamientos de la zona de amortiguamiento del Área protegida.

IV. RESULTADOS Y DISCUSION

4.1 Percepción socioeconómica y ambiental de los actores locales del área protegida Isla Juan Venado.

En cuadros de salida se caracteriza la percepción que tienen sobre el área protegida cada uno de los actores locales entrevistados y que representan a las entidades correspondientes; por supuesto que la información descrita no refleja la posición de la institución y basados en éstas, se sugieren propuestas para los actores.

Cabe mencionar que la presentación de éstas percepciones es un resumen de las respuestas y no necesariamente responden a todas las preguntas que estaban contempladas en las entrevistas.

La percepción social, económica y ambiental obtenida del análisis de las entrevistas dirigidas a los representantes locales que tienen influencia en la Reserva Natural Isla Juan Venado, se describe en los cuadros 1, 2, 3 y 4.

Sr. Raúl Cruz, Delegado del MARENA

El representante de MARENA (Cuadro 1) manifiesta que el área protegida fue dada en comanejo para organizar a las comunidades y proteger los recursos naturales existentes en la isla. Con éste se, se toman en cuenta los intereses de la comunidad, integrándolos en las diferentes actividades que éste contempla tales como charlas ambientales a centros escolares y líderes comunitarios, capacitaciones a mujeres en técnicas artesanales y contratación de guardaparques de las comunidades. Posee riquezas biológicas, que son un medio atrayente de turistas; esto generaría ingresos a los pobladores. En la isla hay especies en peligro de extinción, pero no se cuentan con estudios actualizados; por eso es importante el comanejo, para evitar que se sigan deteriorando estos recursos.

Cuadro 1. Percepción del delegado de MARENA León sobre el área protegida Isla Juan Venado, Noviembre, 2002

SOCIAL	ECONOMICO	AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> • La isla fue dada en comanejo para organizar a las comunidades y proteger el área, aun cuando el decreto de creación del área protegida generó inconformidad a las comunidades, que exigen que las leyes se cumplan por igual. • Hay coordinación con la Policía Nacional y se hacen acuerdos en cada temporada de veda. • El comanejo toma en cuenta los intereses de la comunidad, integrándolos en las diferentes actividades comunitarias. • En el planeamiento y manejo del área participan MARENA, Alcaldía y la comunidad. • Salinas Grandes es más participativo, aunque existen problemas con comunidades que influyen en los recursos. • A la comunidad de Salinas Grandes han llegado proyectos de viviendas, instalación de agua y reparación de caminos lo que ha sido fuente de trabajo. • Se realizan charlas en las escuelas y programas de educación ambiental con líderes de las comunidades. El 5 de Junio se realizan actos y se coordinan acciones con líderes para llevar personas a hacer recorridos en la isla. • La isla es protegida por dos guardaparques y dos policías voluntarios. • El problema de la comunidad es que no hay suficiente empleo y dependen 100% del comportamiento de la naturaleza. • En el proyecto comanejo existe un promotor comunitario que le dará seguimiento a todas las actividades que vayan a realizar las comunidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • MARENA paga un técnico y la Alcaldía dos guardaparques. • Los dueños de lanchas van a pescar con algunos ayudantes, sus esposas venden el producto en la ciudad de León y otros llegan a "pelicanear". • El área brinda la oportunidad de que la comunidad obtenga madera de mangle para construcción y reparación de viviendas. • Uno de los objetivos del comanejo es dar capacitación y educación ambiental para seleccionar a 15 guías turísticos entre todas las comunidades. • Las comunidades no tienen empleo duradero y extraen los recursos, ya que no tienen otra alternativa económica, pero están conscientes de la necesidad de conservar el área. • Las salineras y camaronerías brindan empleo aunque no a toda la comunidad. • La Alcaldía de León da algún financiamiento para los pobladores en la veda de las tortugas. • Con el comanejo se van a contratar dos personas de las comunidades como guardaparques. • El principal uso de la tierra alrededor del área es agricultura y ganadería. • Para el comanejo no existen muchos recursos económicos, se depende de pequeñas ayudas voluntarias de turistas y algunas investigaciones de universidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Existen especies en peligro de extinción, según información de antiguos pobladores. • Algunos pobladores usan redes para capturar larvas de camarón, lo cual es un problema porque capturan larva de peces, a veces entran personas de León a pescar, utilizando bombas. • La extracción ilegal del mangle es una de las actividades más fuertes. • Se han establecido viveros de mangle en conjunto con la comunidad. • No hay programas de educación ambiental específico. • La isla tiene lugares históricos, en ciertos lugares se puede ver la fauna (aves migratorias y lagartos, entre otros). • Con el huracán Mitch la isla se partió en tres partes y eso de alguna manera ha traído perjuicios al área. • El manglar sirve de barrera contra los huracanes, inundaciones y las comunidades. • Se le explica a las comunidades que en los períodos de veda de las tortugas no se puede extraer para que se puedan reproducir. • En cuanto a la vida silvestre se han realizado pocos estudios, solo existe un inventario que se realizó en el año 80. • Se está organizando a las comunidades para que realicen viveros de tortugas. • El estero le sirve a las comunidades como medio de transporte acuático.

Lic. Ruth Zaavedra, Directora FUNCOD-León

Por su parte, la representante de FUNCOD (Cuadro 2), expresó que en el manejo del área participan además, MARENA central y local, Alcaldía, COMAP y las comunidades. Las actividades como extracción de conchas, pesca, agricultura y ganadería en menor escala, brindan alternativas a las comunidades. Sin embargo, la extracción irracional de huevos de tortuga, mangle, peces, reptiles, moluscos y crustáceos, han afectado de una u otra manera el área. Se están buscando alternativas de proyectos comunitarios, financiamiento para agricultura, plantaciones de bosques energéticos y proyectos sociales dirigidos a la agricultura, ganadería y ganado menor (cerdos, gallinas, conejos) que puedan brindar a los pobladores de la zona de amortiguamiento una oportunidad de ingresos y financiamiento para que la gente tenga otros medios de subsistencia. Esto sería una buena opción para los que viven del recurso de la isla.

Cuadro 2. Percepción de la directora de FUNCOD León sobre el área protegida Isla Juan Venado, Noviembre, 2002

SOCIAL	ECONOMICO	AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> • La isla es comanejada con un enfoque participativo. Con las comunidades existe buena coordinación porque el comanejo pretende que las comunidades participen pero bajo la ley. • Se trabaja con proyectos pilotos de desechos sólidos involucrando a las comunidades locales y centros escolares de León. • A través de la comisión municipal se realizó un trabajo de concientización con las comunidades, conformando la comisión de recursos costero-marinos y una subcomisión en contra del crecimiento de las salineras. • Las comunidades recibirán capacitaciones y educación ambiental, capacitación en manejo de sistemas agrícolas, agroforestales y silvopastoriles. • La afectación a las comunidades es mínima porque ellos respetan y sacan el producto racionalmente, sienten la necesidad de conservar los recursos, como un 70% de las mismas tienen conciencia sobre el cuidado de los recursos. Pocas personas no están de acuerdo con las limitaciones y con la aplicación de la ley. • La falta de proyectos comunitarios, financiamiento para agricultura, plantaciones de bosques energéticos y la falta de proyectos sociales son problemas en la zona de amortiguamiento. • En el manejo del área participan FUNCOD, MARENA, Alcaldía, COMAP y las comunidades. 	<ul style="list-style-type: none"> • Durante la veda de tortugas se les da a algunos pobladores 40 córdobas diarios o provisiones por apoyar la protección. • Actividades como extracción de conchas, pesca, agricultura y ganadería en menor escala, brindan alternativas a las comunidades. • Existe un Programa de desarrollo ecoturístico mediante convenio INTUR y COMAP. Con el apoyo del turismo se capacitará gente para la elaboración de artesanías sin afectar el medio ambiente. Se pretende desarrollar pesca deportiva y concursos acuáticos que despierten el interés de los turistas. • Se buscan alternativas de proyectos y financiamiento para que la gente tenga otros medios de subsistencia. • La fuente de empleo es la extracción de larvas de camarón, huevos de tortugas, punches, conchas y la pesca. Estos productos son vendidos a centros de acopio o a intermediarios. • La agricultura y ganadería menor pueden brindar a los pobladores oportunidades de ingresos como alternativa para los que viven del recurso de la isla. • Existen ONG's trabajando en el área como FUNCOD, Movimiento Laico y Hamburgo que donó las casas. 	<ul style="list-style-type: none"> • La extracción irracional de huevos de tortuga, mangle, peces, reptiles, moluscos y crustáceos, ha afectado de una u otra manera el área. • Se está brindando educación ambiental y capacitación a maestros de los centros escolares de estas comunidades. • Hay mecanismos de regulación y control en la extracción de conchas durante las vedas. • Se da capacitación a mujeres que viven cerca de la playa para el saneamiento y disposición de la basura. Una meta es el mejoramiento de los ranchos que se encuentran a la orilla de la playa y su reforestación con plantas ornamentales. • El mangle rojo es un recurso en protección para evitar que la isla quede despallada. • El área protegida se creó porque se ha dado un deterioro acelerado de sus recursos y se está protegiendo de la explotación y la entrada de personas de otros sectores. • Hay cuadrillas de voluntarios de las comunidades para proteger la tortuga marina. • Se realizan reuniones involucrando a entidades que están manejando los recursos para regular la situación de las camaronerías.

Sr. Oscar Romero Meléndez, representante de la Alcaldía de León

Para el representante de la Alcaldía de León (Cuadro3), el área protegida se creó porque se llegó a la conclusión de que la población no hacía uso racional del recurso. En Las Peñitas ya no existen algunos recursos como conchas, casco de burro y barba de hacha. Por la extracción irracional, se empezó a proteger (aves, lagartos, tortugas). Al principio hubo choque con las comunidades porque a nadie le gusta que le regulen. De alguna manera el área protegida ha afectado a las comunidades porque hay personas que vivían de esos recursos y ahora han tenido que dedicarse a otras actividades. Es por ello, que se han dado créditos a varios pobladores de la comunidad como una alternativa de subsistencia. Antes de las temporadas de vedas se trata de tener charlas con los niños y después con los pobladores esta sensibilización se hace con FUNCOD. En la administración del área protegida se trabaja a través del comité local conformado por FUNCOD, MARENA y líderes comunitarios.

Las diferentes ONG's y el MARENA han creado conciencia en la comunidad sobre estos valiosos recursos, en consecuencia, ellos protegen la flora y fauna del área. Sin embargo, aún existen pobladores externos que llegan clandestinamente a extraer mangle y otros recursos.

Sra. Mariana Téllez Delgadillo, representante de la comunidad de Salinas Grandes

La representante comunitaria (Cuadro 4) considera que han sido perjudicados con la creación del área protegida, porque de ahí ellos obtenían los productos para su consumo y comercialización. Pero afirma que aunque les ha afectado su economía, la protección de la isla ha propiciado el incremento de la vida silvestre.

Cuadro 3. Percepción de un representante de la Alcaldía de León sobre el área protegida Isla Juan Venado, Noviembre, 2002

SOCIAL	ECONOMICO	AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> • El Area protegida se creó porque se llegó a la conclusión de que la población no hacía uso racional del recurso. • Se brinda apoyo a MARENA y FUNCOD en el comanejo del Area. • Aceptan la presencia de ONG's en la zona para lograr el cuidado de los recursos en deterioro. • Dos guardaparques de la comunidad son pagados por la alcaldía para el cuidado del área. • Existen actividades ilegales que no la realizan la gente de la comunidad. • Al principio de la conservación hubo choque con las comunidades porque a nadie le gusta que le regulen. • Los pobladores locales casi no van a la isla para distraerse, divertirse, sino que ingresar a la isla es trabajar o extraer. • Antes de la temporada de vedas se trata de tener charlas con los niños y después con los pobladores, esta sensibilización se hace con FUNCOD. • En la administración del área protegida se trabaja a través del comité local conformado por FUNCOD, MARENA y líderes comunitarios. • Por la misma experiencia no se puede permitir que las comunidades hagan o tomen decisiones. • El grado de coordinación con MARENA es excelente. • Para dar a conocer el plan de manejo se hizo una reunión y se invitó a todas las instituciones que tienen incidencia en la parte ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las comunidades se benefician del recurso mangle para mejorar su infraestructura. • Los pescadores utilizan sus lanchas para trasladar a los turistas a la isla. Pero pocos se benefician de éste medio de subsistencia por la falta de un plan de turno. • Con APESCA se hizo un registro artesanal, ya que la mayoría de la gente vive de los recursos del estero, de la pesca y otros cuidan casas. • En determinadas manera el área protegida ha afectado a las comunidades porque hay personas que vivían de esos recursos. • Debido al grado de desequilibrio que a causado la presión de las comunidades en el área han tenido que dedicarse a otras actividades. • Se han dado créditos a varios pobladores de la comunidad como una alternativa de subsistencia. 	<ul style="list-style-type: none"> • Se ha prohibido la comercialización de madera de mangle. • Algunos recursos ya no existen en las Peñitas como conchas, casco de burro y barba de hacha. • La comunidad de Salinas Grandes ha realizado reforestación con propágulos de mangle como iniciativa propia y a veces lo hacen hasta sin pago. • Para conocer la cantidad de vida silvestre se hizo un diagnóstico que no ha sido publicado. • Por la extracción irracional de los recursos se empezó a proteger (aves, lagartos, tortugas). • En la veda de las tortugas se pagan a brigadistas a que lleven los huevos al vivero. • Los pobladores saben que protegiendo el estero protegen sus ingresos familiares, por eso es que tratan de reforestar las orillas del estero con mangle. • Con MARENA donde más se trabaja es en la veda de las iguanas, venados y tortugas marinas. • Cuando los desastres naturales cierran la bocana no hay cambio de agua dulce, lo que puede provocar un desastre ya que hasta el mismo mangle se seca cuando no entra la nueva marea.

Cuadro 4. Percepción de una representante comunitaria sobre el área protegida Isla Juan Venado, Noviembre, 2002

SOCIAL	ECONOMICO	AMBIENTAL
<ul style="list-style-type: none"> • La creación de la reserva ha afectado la vida de los pobladores, ya que del área se obtenían recursos necesarios para la subsistencia. • Algunos organismos han dado capacitaciones en técnicas agrícolas y de reforestación. • MARENA ha sensibilizado a la comunidad en el cuidado de la isla. • La gente tiene conciencia de los recursos del área. • No hay actividades recreacionales. • Han llegado a transmitir técnicas para trabajar la tierra y como reforestarla. • El área se protege por un guardaparque y un policía. • Si los administradores del área apoyan a la comunidad, la comunidad los apoya en las actividades que ellos quieran realizar. 	<ul style="list-style-type: none"> • Las salineras tenían el compromiso de brindar trabajo a los pobladores de la comunidad, sin embargo, han empleado gente de otras comunidades. • La mayor fuente de trabajo es la captura de larvas de camarón. • La comunidad se dedica principalmente a la pesca, extracción conchas. • La gente no trabaja en el área, solamente un guardaparque. 	<ul style="list-style-type: none"> • Agotamiento de la larva de camarón. • Las especies en peligro de extinción son casco de burro, punche zurdo, jaiba y tiguacal. • Existe extracción ilegal de mangle por otras comunidades. • Por la presencia del guardabosque la gente no toca la vida silvestre. • La isla se creó porque ahí hay garrobos, conchas, punches colorados y porque el mangle estaba despallado.

4.2. Propuestas según la percepción de los actores locales del área protegida Isla Juan Venado

En vista de que los actores externos (MARENA, FUNCOD y Alcaldía) no se hicieron presentes al taller de consenso previamente organizado a realizarse en la comunidad, se sugieren las siguientes propuestas a partir de sus propias percepciones sociales, económicas y ambientales, para lograr el fortalecimiento interno y externo entre ellos y así contribuir al manejo sostenible de los recursos existentes.

4.2.1. Propuestas basadas en la percepción del delegado de MARENA

- ❖ Involucrar a los habitantes de la comunidad en los proyectos de protección y conservación que se realicen en la zona núcleo del área protegida.
- ❖ Permitir que los habitantes de la comunidad aprovechen racionalmente los recursos huevo y concha, siempre y cuando asuman el compromiso de realizar actividades de protección de los mismos, por ej. “viveros de huevos de tortugas”.

- ❖ Dar a conocer a otras instituciones y a las comunidades los instrumentos legales y normativos para el área protegida. Esto facilitará la ejecución eficaz del plan de manejo ya elaborado para la misma.
- ❖ Coordinar con instituciones interesadas, investigaciones y estudios de flora y fauna para determinar el potencial biológico de la isla. Esto permitirá la elaboración de programas y proyectos específicos para la conservación de especies en peligro de extinción.

4.2.2. Propuestas basadas en la percepción de la directora de FUNCOD

- ❖ Promover el ecoturismo a través de programas de promoción y divulgación del área protegida mediante rótulos en las entradas principales, filmación de videos referidos a la diversidad biológica del área, entre otros.
- ❖ Fortalecer su participación en las distintas actividades que se realizan en la comunidad, para lograr una mejor relación entre los involucrados en el comanejo del área protegida.
- ❖ Continuar los programas de capacitación y educación ambiental a los diferentes grupos, para que ellos mismos sean multiplicadores del mensaje ambiental en su comunidad.
- ❖ Coordinar investigaciones, actividades sociales y ambientales con las diferentes universidades y ONG's que tienen injerencia en el área, para lograr un proceso sólido de apoyo mutuo en función del área protegida.
- ❖ Coordinar con las demás instituciones capacitaciones, con el fin de preparar guías turísticos y más guardaparques de la comunidad.

4.2.3. Propuestas basadas en la percepción del representante de la Alcaldía

- ❖ Apoyar a pobladores en general que estén interesados en hacer circular otras unidades de transporte colectivo. Esto facilitará la movilización rápida de habitantes locales y externos.
- ❖ Continuar y fortalecer en conjunto con MARENA y FUNCOD los programas de educación ambiental que actualmente vienen desarrollando en el área protegida, ya que la comunidad lo ve como una necesidad.
- ❖ Coordinar con otras instituciones campañas de promoción y divulgación del ecoturismo en el área.
- ❖ Involucrar a la comunidad como agente activo en las diferentes actividades de manejo y conservación y no verla como el problema principal del deterioro de los recursos del área protegida.

Las propuestas sugeridas anteriormente podrán ser aplicadas en la medida en que los actores involucrados tomen la iniciativa de reunirse para discutir y analizar criterios o elementos a considerarse en la planificación, validación e implementación de proyectos, programas o actividades que hagan participe a la comunidad en igualdad de oportunidades, beneficios y acceso a la información, siempre y cuando no se pierda la idea principal de manejo y conservación del área protegida (Fig. 2).



Figura 2. Area protegida, Reserva Natural "Isla Juan Venado," León, 2002.

4.3. Principales actividades productivas de la comunidad Salinas Grandes

Se hace una breve descripción de las principales actividades productivas que realizan los cinco asentamientos de la zona de amortiguamiento del área protegida, así como los principales problemas que exponen.

Al igual que todas las comunidades que dependen de los recursos marinos o del manglar, la comunidad de Salinas Grandes tiene como principales actividades productivas la pesca, extracción y comercialización de moluscos (conchas, ostras, casco de burro, barba de hacha, entre otros) y crustáceos (cangrejos, camarones y punches) (Fig. 3).

Los recolectores de moluscos y crustáceos trabajan de forma independiente, el producto extraído lo venden al final de la jornada a un intermediario que cuenta con infraestructura para su distribución en el mercado de León y, ocasionalmente, en Managua. Las larvas de camarón se venden a otro intermediario que las cultiva.



Figura 3. Area de manglar donde se extraen moluscos y crustáceos. Isla Juan Venado, León, 2002.

Los dueños de lanchas emplean a pequeños grupos de pescadores, el producto de la pesca se vende posteriormente a intermediarios o directamente al mercado de León (Fig. 4). La actividad de comercialización la realizan las esposas de dueños de lanchas y otras mujeres de la comunidad. En general, los ingresos obtenidos de éstos recursos son bajos y temporales.



Figura 4. Jóvenes asalariados en actividades de pesca artesanal. Salinas Grandes, León, 2002.

Algunas personas se dedican a otras actividades como la agricultura y la ganadería y los que no tienen tierra propia venden su mano de obra como jornaleros o se ven obligados a emigrar a otras regiones e incluso fuera del país.

En la comunidad existen dos empresas, una salinera y una camaronera, sin embargo, contradictoriamente, no dan trabajo a los pobladores de la comunidad, ya que traen mano de obra más barata de otros sitios, provocando con ello desempleo y descontento entre los miembros de la comunidad.

4.4. Problemática de comunidad Salinas Grandes

De la convivencia y taller de consulta con los asentamientos de la zona de amortiguamiento se lograron identificar sus principales problemas, haciendo uso de la matriz de priorización de problemas(cuadro 5).

La matriz es a dos entradas con el mismo número de líneas y de columnas, que hay de problemas identificados. Tiene como objetivo establecer un diagrama con los principales problemas enfrentados por la comunidad. Antes de priorizar los problemas se hizo un ejercicio que permitió distinguir los problemas de sus causas.

De forma general se explicó a los participantes la metodología del ejercicio, determinándose entre todos los problemas identificados, cuales son los más importantes por la comunidad o grupo.

Todos los problemas se compararon dos por dos y fueron sometidos a votación, el problema que aparece más veces es el más importante para la comunidad. Para cada problema se contó cuantas veces aparece en la matriz y así se ordenó por orden de frecuencia, estos quedaron, en rango o en orden de importancia del mayor al menor de la siguiente manera:

<u>PROBLEMAS</u>	<u>FRECUENCIA</u>	<u>RANGO</u>
Falta de empleo.....	5	1
Centro de salud desabastecido de medicamentos y no siempre disponible.....	4	2
FUNCOD y ONG's no cumplen compromisos con la comunidad.....	3	3
Falta de un lugar donde depositar la basura.....	2	4
Desconocimiento de leyes ambientales.....	1	5
Transporte insuficiente sin horarios adecuados.....	0	6

Cuadro 5. Matriz de priorización de problemas, Salinas Grandes, Noviembre 2002

Problemas	Falta de empleo	Centro de salud desabastecido de medicamentos y no disponible a toda hora	Transporte insuficiente sin horario adecuado	FUNCOD y ONG's no cumplen compromisos con la comunidad	Falta de lugar donde depositar la Basura	Desconocimiento de leyes ambientales
Falta de empleo	_____	Falta de empleo	Falta de empleo	Falta de empleo	Falta de empleo	Falta de empleo
Centro de salud desabastecido de medicamentos y no disponible a toda hora	_____	_____	Centro de salud desabastecido de medicamentos y no disponible a toda hora	Centro de salud desabastecido de medicamentos y no disponible a toda hora	Centro de salud desabastecido de medicamentos y no disponible a toda hora	Centro de salud desabastecido de medicamentos y no disponible a toda hora
Transporte insuficiente sin horario adecuado	_____	_____	_____	FUNCOD y ONG's no cumplen compromisos con la comunidad	Falta de lugar donde depositar la Basura	Desconocimiento de leyes ambientales
FUNCOD y ONG's no cumplen compromisos con la comunidad	_____	_____	_____	_____	FUNCOD y ONG's no cumplen compromisos con la comunidad	FUNCOD y ONG's no cumplen compromisos con la comunidad
Falta de lugar donde depositar la basura	_____	_____	_____	_____	_____	Falta de lugar donde depositar la Basura
Desconocimiento de leyes ambientales	_____	_____	_____	_____	_____	_____

Tal como ocurre en otros sitios, la falta de empleo es el problema más sentido por la comunidad, ya que influye en todos los aspectos cotidianos, aunque no dejan de exponer que el desabastecimiento de medicamentos del centro de salud es una fuerte limitante para atender a sus enfermos a la hora precisa, ya que no pueden llevarlos a otros sitios por falta de recursos económicos derivado de la falta de empleo.

Por otra parte, el incumplimiento de compromisos por parte de FUNCOD y otros organismos y el desconocimiento de leyes que rigen el área, han causado malos entendidos, contradicciones y recelo, que incluso ha llevado a que la comunidad tenga una mala percepción de los administradores del área.

4.5. Propuestas consensuadas con líderes y miembros de los cinco asentamientos de la comunidad de Salinas Grandes que conforman la zona de amortiguamiento de la Reserva Natural Isla Juan Venado.

Las propuestas consensuadas con los miembros presentes de la zona de amortiguamientos de la comunidad (Fig. 5) se basaron en la problemática que resultó de la matriz de priorización problemas que se llevó a cabo en el taller de consenso comunitario.

Se sugirieron, validaron y aprobaron las siguientes propuestas:

- ❖ Que cada miembro de la junta directiva forme su equipo comunitario para realizar trabajos activamente según las disciplinas y tareas establecidas.
- ❖ Que cada miembro de la comunidad se involucre, apoye y participe de las actividades que realiza la junta directiva.
- ❖ Fortalecer la organización de pescadores para optar a beneficios para el mejoramiento de sus equipos de pesca, optar a un mejor mercado y definir un sistema de comercialización comunitaria.
- ❖ Fortalecer y valorar la participación de género en las actividades comunitarias con igualdad de oportunidades.
- ❖ Que la comunidad, a través de sus líderes, busque un acercamiento con MARENA, FUNCOD y Alcaldía para redefinir actividades y responsabilidades de todas las partes para conservar y manejar los recursos del área protegida.
- ❖ Solicitar apoyo ante los organismos competentes del estado para que se priorice la mano de obra local a ser empleada en proyectos y empresas que se desarrollan dentro de la comunidad.
- ❖ Que la comunidad demande participación a la hora de elaborar, aprobar, ejecutar y evaluar proyectos que les beneficien.
- ❖ Solicitar al MARENA información y capacitación sobre los aspectos legales (normas, leyes, estrategias y reglamentos) que rigen el área protegida.
- ❖ Gestionar capacitación con organismos estatales y ONG's en aspectos como elaboración de artesanías, valoración económica de los recursos, utilización y manejo de recursos no tradicionales, comercialización e identificación de mercados para la venta de sus productos.
- ❖ Participar activamente en la formulación y ejecución de un proyecto ambiental.



Figura 5. Participantes de la zona de amortiguamiento de Salinas Grandes, en el taller de consenso comunitario. León, 2002.

Con la última propuesta, se llegó al acuerdo de validarla, elaborarla y ejecutarla con la comunidad a partir del año 2003.

4.6. Propuesta de Proyecto Ambiental para la comunidad Salinas Grandes

Derivado de una de las propuestas del consenso se elaboró una propuesta de perfil de un proyecto ambiental que contempla: forestación en las casas con especies para sombra, leña, frutales y plantas medicinales, partiendo del manejo de la basura, riego artesanal y reforestación en la cuenca del río Salinas Grandes, a ser validado, organizado y ejecutado con la comunidad a partir del próximo año.

Introducción

Esta propuesta surge de un consenso logrado con líderes y miembros de la comunidad de Salinas Grandes, en el que se lograron detectar ciertos problemas de tipo ambiental que influyen negativamente en el bienestar de las familias de la comunidad.

Dichos problemas, entre otros son: Falta de un lugar donde depositar la basura, insolación directa de las casas, que no poseen sombra y no proveen a los niños de un lugar adecuado para jugar. Adicionalmente, la propuesta está basada en la problemática de la falta de medicinas en el centro de salud y la dieta alimentaria reducida de los pobladores, producto de su difícil situación socioeconómica, lo que de una u otra manera los obliga a incursionar en la Reserva Natural Isla Juan Venado.

Cabe precisar que ante los problemas referidos se planteó la idea del proyecto, la cual fue aceptada por la comunidad, con el compromiso de que posteriormente se habría de elaborar una propuesta-perfil del mismo para ser planteada a la comunidad.

Objetivos

- Contribuir a la conservación de la RN Isla Juan Venado por medio de actividades que generen conciencia y bienestar a las familias de la comunidad de Salinas Grandes.
- Involucrar a las familias de la comunidad de Salinas Grandes en actividades ambientales que contribuyan a su bienestar.

Componentes de la propuesta

La propuesta será sometida ante los líderes y miembros de la comunidad para elaborar con ellos un proyecto de forma participativa. Esto permitiría que la propia comunidad determine su interés por desarrollar el proyecto, la viabilidad de éste, actividades, necesidades y selección de especies a utilizar, entre otros aspectos. Con su ejecución se pretendería dar respuesta a algunos de esos problemas ambientales a través de los siguientes componentes:

1. Manejo de la basura

Ante el problema de la falta de un lugar para depositar la basura se partiría inicialmente con una capacitación sobre separación de la basura y posteriormente sobre construcción de aboneras. El producto de las aboneras se utilizaría para las plantas que se cultivarían en los otros componentes.

2. Establecimiento y manejo de huertos caseros

Contemplaría la forestación en las casas con especies de sombra, leña, árboles frutales y plantas medicinales, utilizando como fertilizantes los productos del manejo de la basura orgánica y utilizando un sistema de riego artesanal con botellas plásticas.

3. Establecimiento de un vivero y reforestación en la escuela de la comunidad de Ciudadela

A través de actividades de educación ambiental y con la participación de los niños y maestros de la escuela se establecería un pequeño vivero para producir diversos tipos de plantas, las cuales serían utilizadas para reforestar la escuela, para los huertos caseros y para la reforestación de la cuenca del río Salinas Grandes.

4. Reforestación en la cuenca del río Salinas Grandes.

Con la participación de los miembros de la comunidad y con plantas que se producirían en el vivero de la escuela se haría una plantación con el propósito de reforestar la cuenca del río Salinas Grandes, el cual es utilizado con fines recreativos por la comunidad.

Lugar de ejecución

Se pretende que el proyecto se ejecute en el año 2003, abarcando las cinco comunidades de Salinas Grandes denominadas zonas de amortiguamiento de la Reserva Natural Isla Juan Venado, las cuales son: Las Playas, Ciudadela, Villa Esperanza, Divino Niño y Omar Torrijos.

Resultados esperados

- Reducción en la dependencia de la comunidad sobre los recursos de la Reserva Natural Isla Juan Venado
- Mejoría en el bienestar ambiental y alimentario de las familias de la comunidad de Salinas Grandes

Con esta propuesta se pretende no solo reforestar casas sino también hacer conciencia en la comunidad de la importancia del medio ambiente, que más adelante podrá brindarle muchos más beneficios.

Toda la comunidad estará involucrada desde la formulación, planificación, evaluación y ejecución del proyecto, teniendo como principales actores a las mujeres, niños y centros escolares locales.

Cabe mencionar que es un proyecto sencillo y no requiere de mucha inversión. Las especies a plantar van a ser seleccionadas por la comunidad, rescatando el conocimiento tradicional e inculcando a las futuras generaciones el valor y la importancia de la protección del medio ambiente y los beneficios intangibles que esta actividad provee.

V. CONCLUSIONES

- Según el delegado del MARENA, el área fue dada en comanejo para organizar a las comunidades y proteger sus recursos naturales, aunque esto ha generado desacuerdos con algunos pobladores, esto fue confirmado por la representante comunitaria pues de ahí obtenían productos para el consumo y comercialización.
- Según la directora del FUNCOD-León, el comanejo beneficia a las comunidades, brinda alternativas a como proyectos ambientales y de capacitación en conjunto con la Alcaldía y MARENA; a juicio de la representante comunitaria ha creado conciencia en la comunidad sobre el valor de los recursos del área protegida.
- Según el representante de la alcaldía, el área protegida se creó porque la población no hacía uso racional del recurso, pero se les han brindado alternativas de subsistencia y programas de sensibilización en conjunto con FUNCOD.
- Aunque no concertadas con los diferentes actores, se sugieren propuestas basadas en sus percepciones, dirigidas al fortalecimiento de relaciones entre los mismos para contribuir al manejo sostenible del área protegida.
- Las principales actividades productivas de la comunidad son: pesca, extracción y comercialización de moluscos y crustáceos.
- Los principales problemas de la comunidad Salinas Grandes (zona de amortiguamiento de la Reserva Natural Isla Juan Venado) son: Falta de empleo, centro de salud desabastecido, organismos no cumplen compromisos, falta de un lugar para depositar la basura, desconocimiento de leyes ambientales y transporte insuficiente.
- Las propuestas consensuadas están dirigidas al fortalecimiento de la organización de la comunidad, para dar respuestas, en cierta medida, a los problemas que expone. Se elaboró una propuesta de perfil para ser presentada a la misma para la elaboración, en forma participativa, de un proyecto ambiental.

VI. RECOMENDACIONES

- ❖ Realizar una valoración de los recursos más fuertemente afectados en el área protegida para determinar su potencial, generando una base de datos de la información obtenida, partiendo que la existente fue realizada hace varios años.
- ❖ Hacer in inventario de las riquezas biológicas para establecer mecanismos que promuevan proyectos ecoturísticos que beneficien también a la zona de amortiguamiento , respetando las leyes y normas que la rigen.
- ❖ Que los organismos que tienen influencia en el área protegida, la promuevan y divulguen a través de todos los medios disponibles (espacios radiales, televisivos, escritos, afiches, plegables, rótulos y construcción de senderos interpretativos) para que sea un medio atrayente de turistas y genere ingresos a los actores locales en general.
- ❖ Gestionar con universidades u otros proyectos externos trabajos de investigación en valoración ambiental, tecnologías rurales, manejo de conflictos, silvicultura, ecología y otros.
- ❖ Buscar mecanismos de control que garanticen que las leyes y normas que rigen el área protegida sean aplicadas en igualdad de condiciones, asimismo, cumplir acuerdos y compromisos asumidos por todas las partes.

VII. BIBLIOGRAFIA

- AGUILAR, L., CASTAÑEDA, I. y SALAZAR, H. 2002. En búsqueda del género perdido. Equidad en áreas protegidas. 1ra edición. San José, Costa Rica. UICN. Páginas 12, 16, 30.
- BELTRAN, J. 2001. Pueblos indígenas y tradicionales y áreas protegidas: Principios, Directrices y Casos de Estudio. Serie N° 4. UICN, UK y WWF Internacional.
- CATIE. 2001. Los bosques secundarios y las áreas protegidas de Centroamérica. Turrialba, Costa Rica. Página 36.
- FALCK, M., DIAZ, E. 1999. Memoria encuentro internacional Ruralidad Sostenible basada en la participación ciudadana. Síntesis y conclusiones: Visión del Desarrollo Rural. SAG, Honduras. Páginas 17-32
- GEILFUS, F. 1997. 80 herramientas para el desarrollo participativo: diagnóstico, planificación, monitoreo, evaluación. IICA-GTZ, San Salvador, El Salvador. Páginas 152, 153.
- MAINARDI, V. 1996. El Manglar de Térraba – Sierpe en Costa Rica. Serie técnica. Informe técnico. CATIE. (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza; N° 284. Costa Rica. Página 1.
- MARENA-PROTIERRA-CBA/FUNDENIC. 1999. Refugio de vida silvestre Isla Juan Venado. Evaluación y redefinición del sistema de áreas protegidas de la región del Pacífico y Norte Centro de Nicaragua.
- MARENA. 1999a. Biodiversidad en Nicaragua, Managua, Nicaragua. Página 389.
- 1999b. Reglamento de áreas protegidas de Nicaragua. Managua. Páginas 10-15.
- 2000. Nicaragua Naturalmente. Managua. Página 75.
- MARENA-INAFOR. 2002. Guía de Especies Forestales de Nicaragua. 1ª edición. Managua, Nicaragua. Páginas 309 – 311.
- OCEANO, 1999. Diccionario de la Lengua Española y de nombres propios.

ORTEGA, M. 2000. Estudio de Línea Base Isla Juan Venado

ROJAS, R. 2001. Investigación Social Teoría y Praxis. Décima edición. México. Página 140.

UICN. 2000. Comunidades y Gestión de Bosques en Mesoamérica. San José, Costa Rica. Página 42.

UICN-WWF. 1999. Listas de Fauna de Importancia para la Conservación en Centroamérica y México. San José, Costa Rica. Páginas 101- 119.

UNA-FARENA. 1996. Curso-taller "Forestería Comunitaria". León, Nicaragua. Página 253.

ANEXOS

Anexo 1. Listado de especies de flora y fauna

A. Flora

Nombre común	Nombre científico
Ageli o mango blanco	<i>Lusuncularia racenosa</i>
Curumo – palo de sal	<i>Avicennia bicolor</i>
Curumo – palo de sal	<i>Avicennia germinans</i>
Ron ron	<i>Senna skinner</i>
Botoncillo	<i>Conocarpus erecta</i>
Uva de playa	
Guacimo de ternero	<i>Guazuma ulmifolia</i>
Mangle rojo	<i>Rhizophora mangle</i>
Mangle rojo	<i>Rhizophora</i>
Mangle rojo	<i>Rizophora racenosa</i>
Agujote	<i>Prosopis juliflora</i>
Espino de playa	<i>Pithecellobium dulce</i>
Tiguilote	<i>Cordia dentata</i>
Ceiba	<i>Ceiba pentandra</i>
Guanacaste de oreja	<i>Enterolobium cyclocarpum</i>
Cortes	
Pochote	<i>Bombacopsis quinata</i>
Caoba del pacífico	<i>Swietenia humilis</i>
Manzanillo o manzano de playa	<i>Hippomane mancinella</i>
Aromo o Cachito de aroma	<i>Acacia costarricensis</i>
Jícaro	<i>Crescenthia</i>
Jíñocuabo	<i>Bursera simarouba</i>

Fuentes: Evaluación y Redefinición del Sistema de Areas Protegidas de la Región Pacífico y Norte Centro de Nicaragua. MARENA – PROTIERRA – CBA. 1999; Guía de especies forestales de Nicaragua. MARENA-INAFOR, 2002.

B. Fauna

Nombre común	Nombre científico
Reptiles	
Tortuga paslama	<i>Lepidochelys olivaceae</i>
Tortuga carey	<i>Eremochelys imbricata</i>
Tortuga tora	<i>Dermodochelys coracea</i>
Caimán o cuajipal	<i>Caiman cocodilus</i>
Iguana verde	<i>Iguana iguana</i>
Mamíferos	
Focas	
Delfines	<i>Tursiops truncatus</i>
Ballenas	
Aves	
Garza blanca	<i>Casmerodius albus</i>
Garza morena	<i>Egretta caerulea</i>
Garza espátula	
Piche	<i>Dendrocigna autumnales</i>
Tiguis	<i>Erolia minutilla</i>
Alzaculito	<i>Actitis magcularia</i>
Gaviota golondrina	<i>Sterna hirundo</i>
Palometas o avocetas golondrinas	
Loras nuca amarilla	<i>Amazona auropalliata</i>
Chocoyo (perico)	<i>Brotojeris jugularis</i>
Chocoya	<i>Leptophis sp</i>
Chocoya – bejuquilla	<i>Oxibelis aeneus</i>
Pelicano café	<i>Pelecanus occidentalis</i>
Viuda de mar	<i>Trogon violaceus</i>
Peces	
Pez liso	
Pez Pargo	<i>Lurjanus grcellus</i>
Pez Roncador	<i>Haemulon bonariense</i>
Pez lenguado	
Moluscos, crustáceos y artrópodos	
Chacalines	
Cangrejo	
Langostas	<i>Panilius argus</i>
Conchas negras	<i>Anadara tuberculosa y A. Simillis</i>
Casca de burro	<i>Anadara grandis</i>
Barba de hacha	<i>Pimna rugosa y Atrina Maura</i>
Punches	<i>Cardiosoma spp</i>

Fuentes: Evaluación y Redefinición del Sistema de Areas Protegidas de la Región Pacífico y Norte Centro de Nicaragua. MARENA-PROTIERRA-CBA, 1999.; Lista de Fauna de importancia para la conservación en Centro América y México. UICN:SICA, 1999.

Anexo 2. Entrevista a los diferentes actores funcionarios de MARENA, ONG's, Alcaldía y Representante comunitario.

Entrevista A. funcionarios de MARENA, ONG's y Alcaldía

1) Preguntas de introducción acerca de los participantes.

- Genero, afiliación, años de trabajo con áreas protegidas?

2) Preguntas acerca de la relación entre el área protegida y la gente local.

a) Actitud de la gente local hacia el parque.

- Porque cree usted que el área protegida fue creada?
- Quienes son la gente y grupos que están afectados por el manejo del área protegida Ej: comunidades locales, dueños de tierras privadas, usuarios secundarios de las tierras como turistas y compradores de productos, instituciones de investigación?
- Como el área protegida ha afectado o cambiado la vida de la gente en la comunidad?
- La gente local percibe la necesidad de conservar los recursos naturales? Especifique especies de flora y fauna?

b) Impacto del área protegida en la gente local.

- Como la creación del área protegida ha afectado el acceso de la gente local a las tierras para uso de los recursos disponibles como caza, colección de alimentos, agricultura, leña?
- Hay alguna diferencia en la cantidad de flora y fauna en el área protegida desde que esta fue creada?

c) Impacto de la gente local en la área protegida.

- Hay o hubieron sistemas de manejo para los recursos tradicionales siendo usados en el área? Ej.: extracción de huevos de tortugas.

d) Beneficios recibidos por la gente local de la área protegida.

- Que tipo de beneficios la gente local recibe del área protegida en términos directos o indirectos de empleo? Ej.: trabajos de turismo, guardias del parque, vendedores de artesanías?
- Hay algún benéfico en el medio ambiente que la gente local esta recibiendo? Ej.: protección de las aguas, polinización de plantas de cultivo.
- Hable acerca de los beneficios recreacionales que el área protegida ofrece a la gente local?
- Que tipos de educación y programas de extensión son ofrecidos por el área protegida?

e) Presencia de programas de la área protegida.

- Como el área esta siendo protegida? Ej.: por guardias.
- Como la gente local mira estas actividades?
- Que tanto problema hay de actividades ilegales?

3) Socio económica situación de los vecinos del área protegida.

- Cuales son los principales usos de la tierra de los alrededores de la área protegida? Ej.: agricultura, bosques, minas.
- Hay mayores actividades económicas en la área que afecta la área protegida? Ej.: minas, extracción de madera.
- Describa los mas importantes sectores de ingreso en las comunidades alrededor de la área protegida?
- Cuales son las necesidades mas importantes de las comunidades alrededor de las área protegidas?
- Como la gente local ha sido animada a practicar conductas de conservación?

4) Problemas biológicos de conservación relacionados con el área protegida.

a) Consideración de las especies y ecosistemas en peligro de extinción.

- Que especies en peligro de extinción están presentes?
- Que ecosistemas críticos están presentes?

5) Oportunidades de participación/gestión municipal.

- Quien esta participando en el planeamiento y manejo de la área protegida?
- Hable acerca de las estrategias para involucrar los miembros de la comunidad en el planeamiento o manejo de la área protegida?
- Que estrategias fueron las mas exitosas?
- Porque usted piensa que las estrategias son exitosas?
- Que podría aumentar el éxito de estas estrategias?
- Como los actores se relacionan uno a otro?
- Han sido todos los actores informados acerca de los planes de manejo de la área protegida?
- Hay apoyo político para apoyar la participación en la iniciativa de conservación? (local, nacional)
- Que mecanismos y recursos humanos son disponibles para apoyar participación?
- Que contribuciones pueden las comunidades y otros actores hacer a favor del manejo del área?

6) Información sobre ONG's que estén trabajando en el área.

Entrevista B.- Representante comunitario

- 1) Preguntas de introducción acerca de los participantes.
 - Genero, afiliación, años de residencia en la comunidad
- 2) Preguntas acerca de la relación entre el área protegida y la gente local.
 - a) Actitud hacia el parque. Impacto.
 - Porque cree usted que el área protegida fue creada?
 - Como el área protegida ha afectado o cambiado la vida de la gente en su comunidad?
 - Como la creación del área protegida ha afectado el acceso para el uso de recursos disponibles como caza ,obtener alimentos, agricultura o leña?
 - ¿ Hay alguna diferencia en la cantidad de la vida silvestre en el área protegida desde que esta fue creada?
 - En que época se comenzó a reducir el bosque?
 - b) Beneficios que la gente local ha recibido en el área protegida?
 - Que tipo de beneficio reciben en términos directos o indirectos. Ej.: trabajos de turismo, guardias del parque, vendedores de artesanía?
 - Describa cualquier actividad recreacional que la gente local realiza en el área protegida?
 - Hay algún beneficio para el medio ambiente que la gente local esta recibiendo? Ej.: Protección de las aguas, polinización de plantas de cultivos.
 - Que tipos de educación o programas de extensión son ofrecidos?
 - Como el área esta siendo protegida.
 - Como los residentes locales ven estas actividades?
 - Que problemas hay respecto a actividades ilegales?
- 3) Situación Socio- Económica de los vecinos del área protegida.
 - Cuales son los mayores usos de la tierra o alrededor del área protegida? Ej.: agricultura, bosques.
 - Describa las fuentes de empleo más importantes en su comunidad
 - Hable acerca de las necesidades más importantes que necesitan para un mejor desarrollo de la comunidad?
- 4) Oportunidades para participación.
 - Que tipo de oportunidades ha tenido usted o su comunidad de participar en el planeamiento o manejo de la área protegida?
- 5) Temas biológicos de conservación relacionado con el área protegida.
 - Existen problemas con la tenencia de la tierra que afecta el área? ¿ Si hay cuales son?
 - Que especies en peligro de extinción están presentes?
 - Que ecosistemas críticos están presentes?

Anexo 3. Entrevistas al azar dirigidas a pobladores de la comunidad de Salinas Grandes.

- A que actividades se dedican durante la jornada del día?
- Que trabajos realizan para obtener ingresos?
- Cuales son los riesgos de trabajo a los que están expuestos de acuerdo con los espacios donde se realiza la actividad laboral?
- Han sido tomados en cuenta por las instituciones que han llegado a la comunidad?
- Fueron tomados en cuenta para la elaboración del plan de manejo?
- Cuál es su relación con los administradores del área protegida?
- Cuales son los servicios básicos comunitarios y sus condiciones por ejemplo (agua, luz, salud, etc)?
- Cual es el uso que le dan a los recursos que extraen (consumo familiar, intercambio, comercio, otros)?
- Con la prohibición de los recursos, se les a dado otras alternativas de solución?
- Cuales son los problemas mas sentidos de la comunidad?
- Que tan dependientes son de los recursos naturales en relación con su alimentación, construcción de casa, otros?
- Perciben las personas que viven alrededor del área protegida algún problema con los recursos, cuales son más escasos que antes y cuales considera que son las causas?
- Existen organizaciones o grupos específicos vinculados con el manejo de los recursos naturales

Anexo 4. Acrónimos

CBA	Corredor Biológico del Atlántico
COMAP	Comanejo de Areas Protegidas
ENACAL	Empresa Nicaragüense de Acueductos y Alcantarillados
ENEL	Empresa Nicaragüense de Energía Eléctrica
FUNCOD	Fundación Nicaragüense para la Conservación y Desarrollo
FUNDENIC	Fundación Nicaragüense para el Desarrollo Sostenible
MARENA	Ministerio del Ambiente y los Recursos Naturales
MINSA	Ministerio de Salud
MLAL	Movimiento Laico para América Latina
SINAP	Sistema Nacional de Areas Protegidas

Anexo 5. Glosario

Administración de áreas protegidas: Conjunto de acciones que se realizan para el desarrollo de un área protegida conforme a sus objetivos.

Aves migratorias: Especies de aves que migran periódicamente de una latitud a otra, en respuesta al cambio de las condiciones ambientales.

Manejo de áreas protegidas: Estrategias tácticas, técnicas y acciones que ejecutan las políticas y objetivos de las áreas protegidas con fines de conservación.

Manglar: Ecosistema dominado por un grupo de especies vegetales típicamente arbóreas que han desarrollado adaptaciones fisiológicas, reproductivas y estructurales que les permite colonizar áreas anegadas y sujetas a la influencia de las mareas de las costas tropicales y subtropicales protegidas del oleaje.

Neumatóforos: Portador de aire; raíz epígea negativamente geotrópica, propia de diversas plantas intertropicales de los suelos pantanosos o de manglares. Desempeña la función de suministrar oxígeno a los órganos subterráneos faltos de él por las condiciones del terreno en que se desarrollan las plantas.

Plan de manejo: Instrumento de gestión que se origina de un proceso de planificación con participación multisectorial y establece un conjunto de normas y disposiciones técnicas que regulan las actividades a desarrollar en un área protegida y su zona de amortiguamiento.

Problema social: Es una dificultad o situación conflictiva que se percibe como tal por algún sector o institución de la sociedad. Están presentes los intereses de clase y de las diversas instituciones del Estado. Por ello, lo que para algunos sectores una determinada situación es considerada como un problema social, puede no ser catalogado para otros miembros de la sociedad.

Recursos: Bienes y servicios: económicos o productivos (tierra, equipos, herramientas, trabajo); políticos (capacidad de liderazgo, información y organización); financieros (dinero, capital, crédito); y tiempo.

Trabajo comunal o comunitario: Se refiere a todas aquellas actividades que se realizan en la comunidad para asegurar la reproducción familiar, la defensa y mejora de las condiciones de vida y de la organización comunal tanto de mujeres como de hombres.

Veda: Período en el que las actividades referentes a todo tipo de aprovechamiento dejan de realizarse por un tiempo determinado, debido a la disminución de las poblaciones silvestres, ya sea por fenómenos o desastres naturales no predecibles que afectan la distribución y estabilidad.